# Instituto Tecnológico de Cancún



### **Materia:**

## **Fundamentos de Telecomunicaciones**

### Tarea:

Investigación T568 Ay B Código de colores UTP Pinout RJ45

Alumno: Aguilar Moreno Jorge Axel Docente: Ismael Jiménez Sánchez

Horario: 17:00 – 18:00

Ing. Sistemas Computacionales 5.-Semestre

Investigar T568 A y B, Código de colores cable UTP Y el pinout del RJ45.

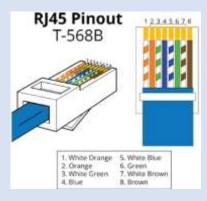
Cuando se trata de realizar una conexión con cable trenzado o cruzado, aplicamos el código de colores utp 568- A, el cual indica que 4 pines tendrán la misma conexión o colores y los otros 4 restantes se conectarán con colores diferentes.

#### ¿Qué es el cable directo?

Un cable directo es un tipo de cable de par trenzado que se usa en las redes de área local para conectar un ordenador a un núcleo de red como por ejemplo un enrutador. Este tipo de cable también se conoce como cable de conexión y es una alternativa a las conexiones inalámbricas donde uno o más ordenadores acceden a un enrutador a través de una señal inalámbrica. En un cable directo, los colores de cada par de cable coinciden. Para el cable de conexión directa se aplica solo un estándar de cableado: ambos extremos utilizan o bien el estándar de cableado T568A o bien el estándar T568B. En la siguiente figura se muestra un cable de conexión directa con sus dos extremos cableados según el estándar T568B.

Según la norma de código de colores para rj45 568 establece lo siguiente para cada extremo del cable:

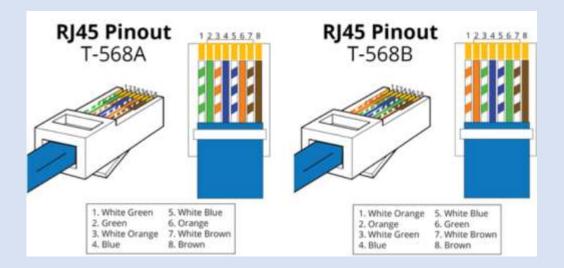
| Conector 1     | N°Pin | Conector 2     | N°Pin |
|----------------|-------|----------------|-------|
| Blanco/Naranja | Pin 1 | Blanco/Naranja | Pin 1 |
| Naranja        | Pin 2 | Naranja        | Pin 2 |
| Blanco/Verde   | Pin 3 | Blanco/Verde   | Pin 3 |
| Azul           | Pin 4 | Azul           | Pin 4 |
| Blanco/Azul    | Pin 5 | Blanco/Azul    | Pin 5 |
| Verde          | Pin 6 | Verde          | Pin 6 |
| Blanco Marrón  | Pin 7 | Blanco Marrón  | Pin 7 |
| Marrón         | Pin 8 | Marrón         | Pin 8 |



### ¿Qué es el cable cruzado?

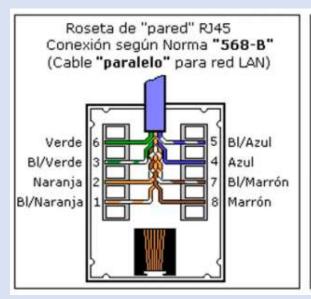
Un cable cruzado de Ethernet es un tipo de cable Ethernet que se utiliza para conectar dispositivos de computación directamente. A diferencia de los cables de conexión directa, los cables cruzados utilizan dos estándares de cableado diferentes: un extremo usa el estándar de cableado T568A y el otro utiliza el estándar de cableado T568B. El cableado interno de los cables cruzados de Ethernet invierte las señales de transmisión y recepción. Este tipo de cable se usa con más frecuencia para conectar dos dispositivos del mismo tipo: por ejemplo, dos ordenadores (a través del controlador de interfaz de red) o dos switches entre sí.

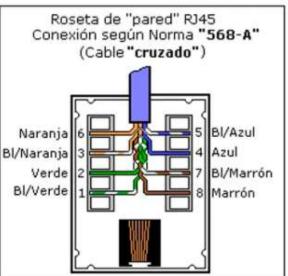
| Conector 1(568-B) | N°Pin | Conector 2(568-A) | N°Pin |
|-------------------|-------|-------------------|-------|
| Blanco/Naranja    | Pin 1 | Blanco/Verde      | Pin 1 |
| Naranja           | Pin 2 | Verde             | Pin 2 |
| Blanco/Verde      | Pin 3 | Blanco/Naranja    | Pin 3 |
| Azul              | Pin 4 | Azul              | Pin 4 |
| Blanco/Azul       | Pin 5 | Blanco/Azul       | Pin 5 |
| Verde             | Pin 6 | Naranja           | Pin 6 |
| Blanco Marrón     | Pin 7 | Blanco Marrón     | Pin 7 |
| Marrón            | Pin 8 | Marrón            | Pin 8 |



Código de colores para rosetas "murales" RJ45

Ahora pasaremos a indicar cómo se debe configurar los colores para rosetas rj45.





#### Referencias:

https://medium.com/@xxxamin1314/t568a-vs-t568b-cu%C3%A1I-es-la-diferencia-entre-el-cable-directo-y-el-cable-cruzado-3da883c1bb62

https://crimpadorarj45.com/codigo-de-colores/